

## **Analisis Efisiensi Usahatani Padi Sawah (Studi Kasus di Subak Guama, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan)**

NI MADE AYU CITRA LAKSMI  
I KETUT SUAMBA  
I G.A.A AMBARAWATI

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana  
Email: [Citra\\_agri@yahoo.com](mailto:Citra_agri@yahoo.com)

### **ABSTRACT**

#### **Analysis of Rice Production Efficiency (Case Study in Subak Guama, Marga District, Tabanan Regency)**

The research was conducted in Subak Guama, District Marga, Tabanan regency from November 2011 to April 2012. Determined the selection of study sites intentionally (purposive sampling) with particular consideration of the Tabanan Regency Guama Subak is a center of rice production in the province of Bali. Efficient use of production factors were analyzed with the equation of the Cobb-Douglas production function, technical efficiency, allocative efficiency and economic efficiency and the magnitude of the benefits of rice farmers were analyzed with analysis of costs and benefits.

The analysis showed that the seed production function, urea and NPK fertilizer (Phonska and Rainbow) have real impact on rice farming. Test results and economic allocative efficiency suggests that to get the maximum income of farmers to reduce pesticide use and the benefits of farmers in the rice paddies in one growing season is in March through the month of June 2011 amounting to Rp. 16,102,582.00 per hectare. Therefore, to achieve optimum production and maximum profit it is necessary to the addition of seeds, fertilizers, Urea, NPK fertilizer (Phonska and Rainbow) and reduce the amount of pesticide use that exact type, dose, time and route of administration.

Farmers utilizing Koperasi Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT) Subak Guama for capital assistance, price certainty, the certainty of marketing and high profit levels so that farmers do not lose money with a middleman.

*Keywords: efficiency, profit, production factor, rice paddies*

### **1. Pendahuluan**

Kebutuhan berupa bahan pangan utama khususnya beras semakin tahun akan semakin meningkat sesuai dengan laju pertumbuhan penduduk dan perkembangan kondisi perekonomian masyarakat. Penerapan teknologi pertanian seperti penggunaan benih unggul bermutu dan penggunaan pupuk yang berimbang juga telah banyak membantu meningkatkan hasil pertanian. Namun di sisi lain organisasi petani (kelompok tani) sebagian besar nampaknya kurang mampu untuk

menghimpun dana/modal untuk dapat memenuhi kebutuhannya dalam berusaha tani, khususnya dalam penyediaan sarana produksi yang tepat jumlah dan tepat waktu.

Tanaman pangan yang banyak diusahakan oleh rumah tangga petani di Bali adalah padi sebagai penghasil beras. Di Bali, beras merupakan mata dagangan yang sangat penting, sebab beras merupakan bahan makanan pokok dan merupakan sumber kalori bagi sebagian besar penduduk. Menurut data BPS Provinsi Bali (2011), bila dilihat dari kontribusi produksi padi per kabupaten/kota, pola distribusinya hampir sama dengan pola distribusi luas penen, yakni dari total produksi padi yang mencapai 869.160 ton gkg (gabah kering giling). Kontribusi tertinggi dalam memproduksi padi diberikan oleh Kabupaten Tabanan yakni 223.256 ton (25,69%), sedangkan kontribusi terendah masih diberikan oleh Kabupaten Bangli yakni 25.708 (2,96%) ton gkg (gabah kering giling).

Upaya untuk meningkatkan produksi pertanian (padi) telah banyak dilakukan baik oleh pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, dan perguruan tinggi. Tetapi di dalam pelaksanaannya diperoleh fakta bahwa hasil potensial produksi padi berbeda dengan hasil nyata (*riil*) yang diperoleh petani. Perbedaan hasil ini (*yield gap*) secara garis besar disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor non-teknis dan faktor teknis. Faktor non-teknis yaitu keadaan yang menghalangi petani untuk menggunakan teknologi yang direkomendasikan. Hal-hal tersebut meliputi: (i) pengetahuan petani sebagai indikatornya adalah pengalaman petani dalam berusahatani, (ii) prasarana transportasi sebagai indikatornya adalah jarak lahan garapan dengan tempat tinggal petani. Sedangkan faktor teknis sebagai indikatornya adalah ketersediaan air irigasi. Faktor non teknis dan faktor teknis tersebut akan mempengaruhi pertimbangan petani sebagai manajer untuk mengambil keputusan dalam penggunaan input seperti bibit, pupuk, tenaga kerja, dan obat-obatan. Dengan demikian faktor-faktor non teknis dan faktor teknis bekerja secara simultan (bersama-sama) akan menentukan petani dalam penggunaan pupuk, tenaga kerja efektif dan obat-obatan yang akan menentukan tingkat produksi dan produktivitas usahatani padi sawah.

Wiguna (2005) mengatakan petani tidak lebih dari kehidupan seorang pekerja yang mengandalkan "upah". Bila ingin meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani, maka paradigma bekerja harus diubah menjadi paradigma bisnis dengan menerapkan model agro-eko-bisnis, yang menekankan pada bisnis pertanian yang ramah lingkungan.

Pertanian di Bali khususnya dalam produktivitas padi sawah tidak terlepas dari keberadaan dan peranan *subak*. Subak di Bali masih tetap eksis dalam melayani dan mengelola sistem irigasi pertanian di Bali, walaupun menghadapi tantangan arus global seperti alih fungsi lahan dan persaingan penggunaan air irigasi. Subak memiliki aspek pertumbuhan ekonomi yang senantiasa berupaya untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan anggotanya, seperti pengadaan dan pengaturan air irigasi, pengolahan tanah, penyediaan sarana produksi usahatani, pengaturan penanaman dan pengamanan tanaman hingga pemanenan hasil. Bahkan saat ini subak sudah memiliki lembaga ekonomi seperti koperasi tani yang dapat

menunjang kegiatan subak. Menurut Windia (2008) yang menganjurkan untuk menerapkan koperasi tani di subak, yang dapat berfungsi ganda untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani.

Subak Guama merupakan salah satu subak yang terdapat di Bali. subak dengan luas lahan 179 hektar ini berada di Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan. Pada tahun 2007, Subak Guama melaksanakan program nasional yaitu, Prima Tani (Program Rintisan dan Akselerasi Permayarakatan Inovasi Teknologi Pertanian). Subak Guama sekaligus menggelorakan pengembangan agribisnis terpadu. Polanya adalah memadukan budidaya bersawah dengan berternak sapi dan aktivitas lainnya. Subak Guama dapat memberikan inspirasi untuk pengembangan yang lebih luas di tingkat nasional maupun internasional dalam mendukung program pembangunan pertanian, khususnya peningkatan produksi pangan nasional serta memperkuat Tabanan sebagai lumbung pangannya Provinsi Bali. Subak Guama mengembangkan unit usaha agribisnis dalam bentuk koperasi yang dinamakan Koperasi Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT) Subak Guama.

## **2. Metode Penelitian**

### **2.1. Waktu dan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Subak Guama yang berlokasi di Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan dengan metode *purposive sampling*, dengan pertimbangan Subak Guama dengan luas lahan 179 ha merupakan salah satu sentra produksi padi sawah yang menjadi jenis usahatani dominan sebagai mata pencaharian utama serta memiliki koperasi usahatani yaitu Koperasi Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT) Subak Guama. Penelitian dilaksanakan dari bulan November 2011 sampai dengan bulan April 2012 pada satu musim tanam yaitu pada bulan Maret sampai dengan bulan Juni 2011.

### **2.2. Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan 85 petani padi sawah yang dipilih secara acak sederhana. Pengamatan dilakukan terhadap karakteristik petani dan penggunaan sarana produksi usahatani. Karakteristik petani meliputi data umur petani, pendidikan, status penguasaan lahan, luas lahan garapan, dan tanggungan keluarga, sedangkan sarana produksi usahatani meliputi penggunaan bibit, pupuk Urea, pupuk NPK (Phonska dan Pelangi) pupuk organik, pestisida dan tenaga kerja, biaya usahatani, produktivitas tanaman serta harga produksi.

### 2.3. Metode Analisis Data

Data yang terkumpul kemudian ditabulasi dan dilakukan analisis deskriptif. Untuk menganalisis efisiensi produksi, maka terlebih dahulu dilakukan analisis faktor produksi yang mengikuti model fungsi produksi Cobb-Douglas. Bentuk matematis fungsi produksi padi sawah dinyatakan sebagai berikut.

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 \quad (1)$$

Keterangan:

Y = Jumlah produksi padi (kg)

X<sub>1</sub> = Bibit (kg)

X<sub>2</sub> = Pupuk Urea (kg)

X<sub>3</sub> = Pupuk NPK (Phonska dan Pelangi) (kg)

X<sub>4</sub> = Pupuk organik (kg)

X<sub>5</sub> = Pestisida (lt)

X<sub>6</sub> = Tenaga Kerja (HOKP)

Untuk menganalisis efisiensi penggunaan sarana produksi dengan melakukan pengujian efisiensi alokatif atau efisiensi harga dan efisiensi ekonomis. Uji efisiensi harga telah digunakan oleh Muhammad Nurung (2002) yang menganalisis estimasi fungsi keuntungan dan efisiensi alokatif usahatani padi sawah pada petani pemilik lahan dan penyakap di Desa Kemumu, Kecamatan Argamakmur, Kabupaten Bengkulu Utara. Alokasi penggunaan sarana produksi dikatakan efisien apabila nilai produk marginal (NPM<sub>x<sub>i</sub></sub>) sama dengan harga inputnya (P<sub>x<sub>i</sub></sub>), artinya alokasi sarana produksi telah mencapai titik optimal atau telah efisien. Ini juga berarti bahwa perbandingan antara nilai produk marginal dengan harga input berada pada titik kombinasi tersebut sama dengan satu (soekartawi, 1995). Secara sistematis efisiensi alokatif dituliskan sebagai berikut.

$$NPM_{x_i} = P_{x_i} \text{ atau } NPM_{x_i}/P_{x_i} = 1 = k_i \quad (2)$$

Apabila  $k_i = 1$  berarti penggunaan input efisien,  $k_i > 1$  penggunaan input belum efisien dan masih perlu ditambah, sedangkan apabila  $k_i < 1$  penggunaan input sudah tidak efisien dan perlu dikurangi. Menurut Soekartawi (1995) efisiensi ekonomi merupakan hasil kali antara seluruh efisiensi teknis dengan efisiensi harga/alokatif dari seluruh faktor input dan dapat tercapai apabila kedua efisiensi tercapai. Secara sistematis efisiensi ekonomi usahatani padi sawah dapat dinyatakan sebagai berikut.

$$EE = ET \cdot EH \quad (3)$$

Keterangan:

EE = Efisiensi ekonomi

ET = Efisiensi teknik

EH = Efisiensi harga

Dalam analisis keuntungan usahatani terdapat dua hal yang harus dibahas yaitu penerimaan yang diterima oleh petani dan biaya yang dikeluarkan oleh petani, penerimaan merupakan hasil uang diperoleh petani selama melakukan kegiatan usahatani selama satu musim tanam. Biaya merupakan harga faktor-faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan output usahatani (Soekartawi, 1993). Biaya produksi yang dimaksud adalah tenaga kerja, sarana produksi, pajak bumi dan bangunan serta depresiasi alat-alat produksi.

Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui besarnya keuntungan yang diterima petani dalam usahatani padi sawah dengan persamaan sebagai berikut (Soekartawi, 2003).

$$\Pi = TR - TC \quad (4)$$

Keterangan:

$\Pi$  : Keuntungan

TR : *Total revenue* (total penerimaan)

TC : *Total cost* (total biaya)

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Karakteristik Petani Responden

Berdasarkan data primer yang diperoleh dari 85 responden, maka dapat diketahui karakteristik rumah tangga petani di Subak Guama. Dilihat dari umur petani responden tergolong pada kelompok usia produktif yaitu 47,06 tahun dengan kisaran umur 45-54 tahun sehingga secara fisik cukup potensial untuk mendukung aktivitas kegiatan usahatani. Jumlah anggota keluarga rata-rata 5,43 jiwa (5 orang/KK). Anggota keluarga merupakan modal tenaga kerja dalam keluarga, namun ketersediaannya belum mencukupi sehingga pada kegiatan-kegiatan tertentu diperlukan tambahan tenaga kerja dari luar keluarga, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Petani Responden di Subak Guama, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan Tahun 2011

No	Uraian	Kisaran	Orang	(%)
1	Umur KK (tahun)	45 – 54	40	47,06
2	Pendidikan KK (tahun)	1 – 6	46	54,12
3	Luas lahan garapan (ha)	0,26 – 0,50	51	60,00
4	Jumlah anggota rumah tangga (jiwa)	1 – 9	85	5,43

Dilihat dari kisaran umur dan tingkat pendidikan, maka petani padi sawah di Subak Guama untuk lebih aktif dalam dalam merespon informasi permintaan pasar dengan mempersiapkan dan mengembangkan usahatannya dengan baik. Dilihat dari status penguasaan lahan dan luas lahan garapan responden, sebagian besar petani

merupakan pemilik penggarap sebanyak 81 orang (95,29%) dengan rata-rata luas lahan garapan seluas 0,36 ha.

### 3.2. Analisis Fungsi Produksi Usahatani Padi Sawah di Subak Guama

Faktor-faktor produksi yang diidentifikasi mempengaruhi produksi padi khususnya di Subak Guama meliputi benih/bibit, pupuk Urea, pupuk NPK (Phonska dan Pelangi), pupuk organik, pestisida dan tenaga kerja. Untuk mengetahui efisiensi teknis usahatani padi sawah di Subak Guama dilakukan dengan analisis regresi terhadap faktor-faktor produksi dengan menggunakan *software* SPSS 17. Adapun hasil analisis efisiensi teknis terhadap faktor-faktor produksi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Faktor-Faktor Produksi Usahatani Padi Sawah di Subak Guama

Variabel	Koefisien Regresi	t <sub>hitung</sub>	Signifikan
Konstanta	807,409	0,743	0,459
Bibit (X <sub>1</sub> )	0,724	2,865*	0,005
Pupuk Urea (X <sub>2</sub> )	0,093	2,309*	0,024
Pupuk NPK (X <sub>3</sub> )	0,095	3,985*	0,000
Pupuk organik (X <sub>4</sub> )	0,015	0,386 <sup>ns</sup>	0,701
Pestisida (X <sub>5</sub> )	-0,938	-0,963 <sup>ns</sup>	0,339
Tenaga kerja (X <sub>6</sub> )	0,193	0,828 <sup>ns</sup>	0,410

Keterangan:

\* = Nyata pada  $\alpha : 0,05$  ( $t_{\text{tabel}} = 1,658$ )

ns = non signifikan

Secara matematis hasil regresi fungsi produksi usahatani padi sawah di Subak Guama secara teknis dilihat dari persamaan sebagai berikut.

$$\ln Y = 807,409 + 0,724 \ln X_1 + 0,093 \ln X_2 + 0,095 \ln X_3 + 0,015 \ln X_4 - 0,938 \ln X_5 + 0,193 \ln X_6 \quad (5)$$

Persamaan di atas menunjukkan bahwa koefisien regresi dalam fungsi Cobb-Douglas langsung merupakan elastisitas produksi. Nilai elastisitas ini memberikan penjelasan sejauhmana perbedaan pola dan penambahan faktor produksi dapat meningkatkan atau mengurangi produksi.

Bibit (X<sub>1</sub>) memberikan elastisitas produksi sebesar 0,724 (nyata pada  $\alpha = 0,05$ ), ini berarti bahwa penambahan 1% bibit akan memberikan peningkatan produksi padi sebesar 0,724% di mana faktor lain dianggap konstan dan diketahui bahwa nilai t<sub>hitung</sub> untuk variabel bibit sebesar 2,865 lebih besar dari t<sub>tabel</sub> 1,658, ini artinya benih berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah.

Pupuk Urea ( $X_2$ ) mempunyai elastisitas produksi (Y) sebesar 0,093 (sig = 0,024), ini berarti bahwa penambahan 1% pupuk Urea akan memberikan peningkatan produksi padi sebesar 0,093% di mana faktor lain dianggap konstan dan diketahui bahwa nilai t hitung untuk variabel pupuk Urea sebesar 2,309 lebih besar dari t tabel 1,658, ini artinya pupuk Urea berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah.

Pupuk NPK (Phonska dan Pelangi) ( $X_3$ ) mempunyai elastisitas produksi (Y) sebesar 0,095, ini berarti bahwa penambahan 1% pupuk NPK (Phonska dan Pelangi) akan memberikan peningkatan produksi padi sebesar 0,095% di mana faktor lain dianggap konstan dan diketahui bahwa nilai t hitung untuk variabel pupuk NPK (Phonska dan Pelangi) sebesar 3,985 lebih besar dari t tabel 1,658, ini artinya pupuk NPK (Phonska dan Pelangi) berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah.

Pupuk organik ( $X_4$ ) mempunyai elastisitas produksi (Y) sebesar 0,015 terletak pada variabel pupuk organik ( $X_4$ ) yang ini berarti bahwa penambahan 1% pupuk organik akan memberikan peningkatan produksi padi sebesar 0,015% di mana faktor lain dianggap konstan dan diketahui bahwa nilai t hitung untuk variabel pupuk organik sebesar 0,386 lebih kecil dari t tabel 1,658, ini artinya pupuk organik tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah.

Pestisida ( $X_5$ ) menunjukkan nilai elastisitas produksi (Y) sebesar -0,938. Hal ini berarti bahwa penambahan 1% pestisida akan memberikan penurunan produksi padi sebesar -0,938% di mana faktor lain dianggap konstan dan diketahui bahwa nilai t hitung untuk variabel pestisida sebesar -0,963 lebih kecil dari t tabel 1,658, ini artinya pestisida tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah.

Tenaga kerja ( $X_6$ ) mempunyai elastisitas produksi (Y) sebesar 0,193, ini berarti bahwa penambahan 1% tenaga kerja akan memberikan peningkatan produksi padi sebesar 0,193% di mana faktor lain dianggap konstan dan diketahui bahwa nilai t hitung untuk variabel tenaga kerja sebesar 0,828 lebih kecil dari t tabel 1,658, ini artinya tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah.

Hasil analisis regresi efisiensi teknis penggunaan input usahatani di Subak Guama menunjukkan bahwa input bibit ( $X_1$ ), pupuk Urea ( $X_2$ ), pupuk NPK (Phonska dan Pelangi) ( $X_3$ ), pupuk organik ( $X_4$ ) dan tenaga kerja ( $X_6$ ) sudah efisien, sedangkan penggunaan pestisida ( $X_5$ ) tidak efisien, sehingga perlu dikurangi penggunaannya.

Nurung (2002), mengemukakan bahwa hasil dari penelitian terdapat faktor produksi yang tidak nyata, yaitu pestisida ( $X_5$ ) dengan nilai elastisitas produksi (Y) sebesar -6,220E-03 dan diketahui bahwa nilai t hitung untuk variabel pestisida sebesar -0,079. Ketidakefisienan faktor produksi (input) yang terjadi pada Subak Guama disebabkan oleh kurangnya pengetahuan petani terhadap jumlah pemakaian sarana produksi atau kadang-kadang tidak sesuai dengan anjuran pemakaian. Sehingga diperlukan peranan penyuluh pertanian dalam memberikan informasi dalam penggunaan faktor produksi secara tepat.

### 3.3. Efisiensi Alokatif Usahatani Padi Sawah di Subak Guama

Dalam kegiatan usahatani sering ditemui banyak petani melakukan aktivitas kegiatan usahatani berdasarkan kebiasaan dan pengalaman semata sehingga rasionalitas sering terabaikan. Hal ini bisa disebabkan oleh adanya beberapa permasalahan di lingkungan petani, seperti keterbatasan modal dan sulitnya memperoleh sarana produksi sehingga mempengaruhi petani di dalam mengambil keputusan. Oleh karena itu, untuk melihat rasionalitas petani di dalam berusahatani dalam upaya memperoleh keuntungan yang maksimal dilakukan uji efisiensi alokasi penggunaan sarana produksi. Hasil uji efisiensi alokatif terhadap penggunaan sarana produksi disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Nilai Efisiensi Harga (*Allocative Efficiency*) Usahatani Padi Sawah di Subak Guama, Kecamatan Marga Kabupaten Tabanan

Faktor Produksi (Input)	MPP <sub>xi</sub>	NPM <sub>xi</sub>	$\frac{NPM_{xi}}{P_{xi}}$	Alokasi Faktor Produksi
Bibit ( $X_1$ )	124,43364	454.841,57	1,78707	Tidak Efisien
Pupuk Urea ( $X_2$ )	2,12980	7.785,05	0,01636	Efisien
Pupuk NPK ( $X_3$ )	1,64066	5.997,10	0,00672	Efisien
Pupuk organik ( $X_4$ )	0,63418	2.318,12	0,02162	Efisien
Pestisida ( $X_5$ )	-578, 72088	-2.155.395,03	-2,58792	Tidak Efisien
Tenaga kerja ( $X_6$ )	16,15183	59.039,71	0,02587	Efisien

Berdasarkan Tabel 9 dapat dilihat bahwa perbandingan Nilai Produk Marginal (NPM) dengan harga input bibit ( $X_1$ ) lebih besar dari satu (1,78707), artinya alokasi penggunaan input bibit tidak efisien, untuk mencapai efisien maka bibit perlu ditambah.

Nilai Produk Marginal (NPM) dengan harga input pupuk Urea ( $X_2$ ) lebih kecil dari satu (0,01636). Hal ini menunjukkan bahwa alokasi penggunaan input pupuk Urea ( $X_2$ ) sudah berlebihan dan perlu dikurangi untuk mencapai keuntungan yang maksimal.

Nilai Produk Marginal (NPM) dengan harga input pupuk NPK (Phonska dan Pelangi) ( $X_3$ ) lebih kecil dari satu (0,00672). Hal ini menunjukkan bahwa alokasi penggunaan input pupuk NPK (Phonska dan Pelangi) ( $X_3$ ) sudah berlebihan dan perlu dikurangi.

Nilai Produk Marginal (NPM) dengan harga input pupuk organik ( $X_4$ ) lebih kecil dari satu (0,02162). Hal ini menunjukkan bahwa alokasi penggunaan input pupuk organik ( $X_4$ ) sudah berlebihan dan perlu dikurangi.

Nilai Produksi Marginal (NPM) dengan harga input pestisida ( $X_5$ ) lebih kecil dari satu (-2,58792). Hal ini menunjukkan bahwa alokasi penggunaan input pestisida ( $X_5$ ) sudah berlebihan, untuk mencapai efisien maka pestisida perlu dikurangi.



Nilai Produksi Marginal (NPM) dengan harga input tenaga kerja ( $X_6$ ) lebih kecil dari satu (0,02587). Hal ini menunjukkan bahwa alokasi penggunaan input tenaga kerja ( $X_6$ ) sudah berlebihan dan perlu dikurangi. Penggunaan input produksi yang belum efisien, maka perlu menambahkan kuantitas penggunaan input produksi, sedangkan penggunaan input yang tidak efisien maka perlu mengurangi kuantitas penggunaan input produksi. Hal ini sesuai dengan hukum *the law of diminishing return*, yaitu apabila suatu input ditambahkan maka akan terjadi penambahan hasil. Namun, apabila input tersebut ditambahkan secara terus-menerus, maka pertambahan hasil yang dihasilkan akan semakin menurun.

### **3.4. Keuntungan Usahatan Padi Sawah di Subak Guama**

Keuntungan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendapatan yang diperoleh dari sisa pengurangan nilai produksi dengan total biaya produksi yang dikeluarkan petani pada kegiatan usahatani. Nilai produksi (TR) merupakan total penerimaan yang diperoleh dengan komponen *price* (harga produk) dikalikan dengan *quantity* (jumlah penggunaan masing-masing input) dalam usahatani padi sawah di Subak Guama, sehingga diperoleh rata-rata nilai produksi (TR) sebesar Rp. 22.207.380,00. Total biaya produksi (*total cost*) merupakan penjumlahan seluruh biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan dalam usahatani padi sawah di Subak Guama. Biaya tetap memiliki komponen, diantaranya biaya yang dikeluarkan untuk sewa traktor, biaya penyusutan alat-alat pertanian, pajak, dan iuran subak. Biaya variabel memiliki komponen, yaitu harga masing-masing input dikalikan dengan jumlah penggunaan masing-masing input. Maka, diperoleh total biaya (*total cost*) sebesar Rp. 6.104.797,00. Berdasarkan hasil di atas, diperoleh rata-rata keuntungan dalam kegiatan usahatani padi sawah yang dihasilkan oleh petani di Subak Guama pada musim tanam dari bulan Maret sampai dengan bulan Juni 2011 yaitu sebesar Rp 16.102.582,00 per hektar dengan rata-rata harga jual dalam gabah yang diterima petani yaitu berkisar antara Rp 3500/kg sampai Rp 3800/kg.

Penggunaan faktor produksi yang efisien sangat berperan penting dalam menentukan tingkat keuntungan yang diperoleh dalam usahatani padi sawah. Penggunaan faktor produksi (input) yang efisien dengan meminimalkan total biaya produksi yang dikeluarkan akan meningkatkan produktivitas, sehingga akan tercapai keuntungan yang maksimal. Peranan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) setempat sangat berperan penting dalam memberikan informasi dalam penggunaan input yang tepat guna.

Adanya Koperasi Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT) di Subak Guama perlu dikembangkan agar tidak hanya melayani penyediaan saprodi dan modal saja, namun petani memnfaatkan keberadaan KUAT dalam kegiatan pemasaran hasil produksi dari Subak Guama sendiri, sehingga pendapatan petani meningkat dan memperoleh keuntungan maksimal serta petani tidak merugi dengan adanya tengkulak.

## 4. Kesimpulan dan Saran

### 4.1. Kesimpulan

Dari uraian di atas dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut.

1. Hasil analisis efisiensi penggunaan input usahatani padi sawah di Subak Guama, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan pada satu musim tanam dari bulan Maret-Juni 2011 menunjukkan bahwa input pupuk Urea, pupuk NPK (Phosnka dan Pelangi), pupuk organik dan tenaga kerja sudah efisien, sedangkan secara ekonomis penggunaan pestisida tidak efisien, maka perlu mengurangi jumlah penggunaan secara tepat jenis, dosis, waktu dan cara pemberian sehingga menghasilkan produksi padi yang optimal dan petani memperoleh keuntungan yang maksimum.
2. Keuntungan yang diperoleh petani Subak Guama pada satu musim tanam (Maret-Juni 2011) sebesar Rp 16.102.582,00 per hektar.

### 4.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut.

1. Perlu peningkatan efisiensi usahatani padi sawah melalui peningkatan frekuensi kegiatan penyuluhan tentang usahatani padi sawah baik dalam menggunakan faktor produksi (input) seperti pupuk, obat-obatan/pestisida dan lain-lain atau anjuran pemakaian faktor produksi yang sesuai perlu dilakukan secara kontinu oleh dinas atau instansi terkait. Hal ini dimaksudkan agar petani dapat lebih baik dalam mengelola usahatani padi sawah sehingga dapat mencapai efisiensi teknis, harga dan ekonomis secara maksimum.
2. Koperasi Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT) di Subak Guama perlu dikembangkan agar tidak hanya melayani penyediaan saprodi dan modal saja, namun adanya kerjasama petani dengan KUAT Subak Guama dalam kegiatan pemasaran hasil produksi dari Subak Guama sendiri, sehingga pendapatan petani meningkat dan memperoleh keuntungan maksimum.

## Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik Provinsi Bali. 2011. Produksi Padi per Kabupaten/Kota dalam angka.
- Nurung, Muhammad. 2002. *Estimasi Fungsi Keuntungan dan Efisiensi Alokatif Usahatani Padi Sawah pada Petani Pemilik Lahan dan Penyakap di Desa Kemumu, Kecamatan Argamakmur, Kabupaten Bengkulu Utara* (jurnal penelitian). Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Soekartawi. 1993. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasinya*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. UI-PRESS, Jakarta.

- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Wiguna. 2008. *Pembangunan Pertanian di Bali*. Diunduh 10 Oktober 2011 dari <http://www.deptan.go.id>.
- Windia, Wayan. 2005. *Bahan Perkuliahan Sistem Irgasi Subak di Bali*. Fakultas Pertanian Universitas Udayana, Denpasar.